

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)

تستفيد عضوية الإنسان من الأغذية بعد تحولها في الأنبوب الهضمي إلى مغذيات.
لاحظ الجدول التالي:

| الأغذية | ناتج الهضم المعوي | طريق نقلها بعد الامتصاص |
|----------|-------------------|-------------------------|
| النشاء | | |
| البروتين | | |
| الدسم | | |
| الماء | | |

1- انقل الجدول واملأ الخانات بما يناسبها.

2- حدّد دور كل منها على مستوى الخلية.

التمرين الثاني: (06 نقاط)

تمثّل الوثيقة (1) نمطاً نووياً لخلية عند الإنسان.

1- أكتب الصيغة الصبغية للنمط النووي لهذه الخلية.

2- ما نوع الخلية التي أخذ منها هذا النمط النووي مع التعليل؟

3- حدّد جنس الشخص الذي أنتج هذه الخلية مع التعليل.

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | | | | |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | |
| 19 | 20 | 21 | 22 | y | |

الوثيقة (1)

الوضعية الإدماجية:

لاحظ طبيب وحدة الكشف والمتابعة المدرسية الحالات الجسمية التالية على ثلاثة مراقبين:

- عادل: جسمه بدين وأسنانه مسووسة.

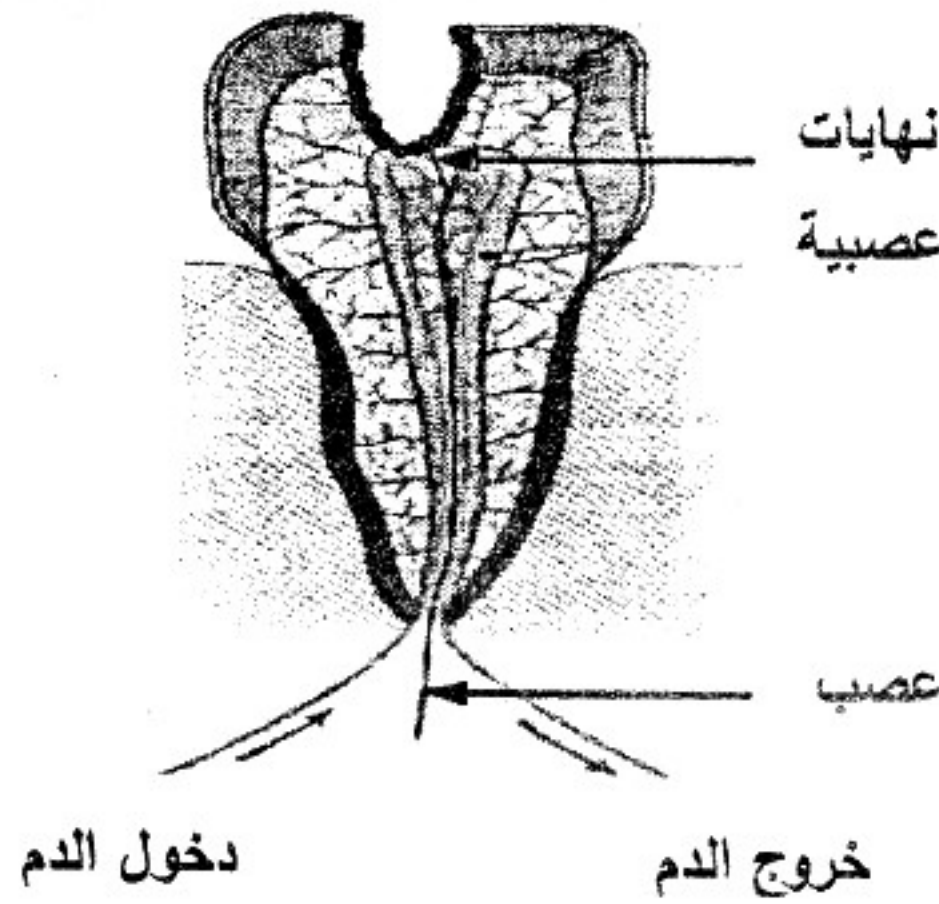
- أحمد: جسمه عادي وأسنانه سليمة.

- سمير: جسمه بدين وأسنانه سليمة.

وقصد التعرف على أسباب تلك الحالات، وزّع عليهم استمارات، وطلب منهم ملأها بعناية، فكانت النتائج كما هي ممثلة في الوثيقة (1):

| عادل | أحمد | سمير |
|-------|---------|-----------|
| نعم | نعم | نعم |
| نعم | لا | لا |
| لا | نعم | نعم |
| نعم | لا | لا |
| نعم | لا | لا |
| كبيرة | متوازنة | كبيرة جدا |

الوثيقة (1): المعلومات المسجلة بعد دراسة محتوى استمارات التلاميذ الثلاثة.



الوثيقة (2): بنية سن مسووسة.

اعتمادا على الوثائق المرفقة ومكتسباتك:

1- بيّن أسباب بدانة الجسم عند كل من عادل وسمير.

2- فسّر آلية حدوث الإحساس بالألم في السن المسووسة.

3- اقترح ثلاثة سلوكيات سوية لتجنب تسوس الأسنان.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان شهادة التعليم المتوسط دورة: جوان 2013

اختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة المدة: ساعة و نصف

| العلامة | | عناصر الإجابة | الرقم | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|--|-------|-------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-----------|---------------|----------|--------------|---------------|-------|----------------------|---------------|-------|-------|-----------------------|
| المجموع | مجزأة | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | 8x0.5 | التمرين الأول: 06 نقاط | 01 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1- ملأ الجدول | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table><tr><td>الأغذية</td><td>ناتج الهضم المعوي</td><td>طريق نقلها بعد الامتصاص</td></tr><tr><td>النشاء</td><td>سكر العنب</td><td>الطريق الدموي</td></tr><tr><td>البروتين</td><td>أحماض أمينية</td><td>الطريق الدموي</td></tr><tr><td>الدهن</td><td>أحماض دسمة و جليسرول</td><td>الطريق اللمفي</td></tr><tr><td>الماء</td><td>الماء</td><td>الطريق الدموي واللمفي</td></tr></table> | | الأغذية | ناتج الهضم المعوي | طريق نقلها بعد الامتصاص | النشاء | سكر العنب | الطريق الدموي | البروتين | أحماض أمينية | الطريق الدموي | الدهن | أحماض دسمة و جليسرول | الطريق اللمفي | الماء | الماء | الطريق الدموي واللمفي |
| | | الأغذية | | ناتج الهضم المعوي | طريق نقلها بعد الامتصاص | | | | | | | | | | | | | |
| | | النشاء | | سكر العنب | الطريق الدموي | | | | | | | | | | | | | |
| البروتين | أحماض أمينية | الطريق الدموي | | | | | | | | | | | | | | | | |
| الدهن | أحماض دسمة و جليسرول | الطريق اللمفي | | | | | | | | | | | | | | | | |
| الماء | الماء | الطريق الدموي واللمفي | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2- تحديد الدور | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - النشاء والدهن إنتاج الطاقة | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - البروتين والماء البناء والصيانة | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | 01 01 1.5 01 1.5 | التمرين الثاني: 06 نقاط | 02 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1- الصيغة الصبغية: ن = 23 صبغي | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2- نوع الخلية: خلية جنسية (مشيجية) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | - التعليل: لأن عدد الصبغيات فردي ، لا توجد في أزواج متماثلة. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 3- جنس الشخص الذي أنتج هذه الخلية: ذكر | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - التعليل: لوجود الصبغي الجنسي y | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| العلامة | | شبكة تقويم الوضعية الإدماجية | | | |
|---------|-------|--|----------------------|--------|--|
| المجموع | مجزأة | المؤشرات | المعيار | السؤال | |
| 1.5 | 0.5 | م1- يعدد اسباب البدانة 1- عند عادل: - كثرة تناول السكريات والدهن - الإدمان على استعمال الحاسوب - عدم ممارسة الرياضة 2- عند سمير: - الإفراط في تناول السكريات والدهن | الوجهة | س1 | |
| | 0.5 | م1- استعمال المعطيات بشكل دقيق | استعمال أدوات المادة | | |
| | 0.5 | م1- يربط بين البدانة والسلوكات غير السوية بأسلوب علمي بسيط | الانسجام | | |
| 03 | 01 | م1- يذكر آلية الإحساس بالألم في السن - تسوس السن - تعرية النهايات العصبية - التنبيه - انتقال الرسالة العصبية الحسية عبر العصب - مركز الإحساس في القشرة المخية الذي يترجم الرسالة إلى إحساس بالألم | الوجهة | س2 | |
| | 01 | م1- توظيف معطيات بنية السن المسوسة (الوثيقة 2) | استعمال أدوات المادة | | |
| | 01 | م1- استعمال أسلوب علمي بسيط م2- ترتيب العناصر المتخلطة في حدوث آلية الإحساس بالألم | الانسجام | | |
| 03 | 1.5 | م1- يذكر ثلاث نصائح : - تجنب القضم المستمر - تنظيف الأسنان بعد كل وجبة - زيارة طبيب الأسنان مرة في السنة | الوجهة | س3 | |
| | 1.5 | م1- يستعمل مكتسباته المعرفية في السلوكات الغذائية السليمة م2- يذكر سلوكات صحية مرتبطة بالتوازن الغذائي | الانسجام | | |
| 0.5 | 0.5 | نظافة وتنظيم ورقة الإجابة | الإتقان | | |

الموقع الأول لتحضير الفروض والاختبارات في الجزائر

<https://www.dzexams.com>

| | |
|---|-------------------------|
| https://www.dzexams.com/ar/0ap | القسم التحضيري |
| https://www.dzexams.com/ar/1ap | السنة الأولى ابتدائي |
| https://www.dzexams.com/ar/2ap | السنة الثانية ابتدائي |
| https://www.dzexams.com/ar/3ap | السنة الثالثة ابتدائي |
| https://www.dzexams.com/ar/4ap | السنة الرابعة ابتدائي |
| https://www.dzexams.com/ar/5ap | السنة الخامسة ابتدائي |
| https://www.dzexams.com/ar/bep | شهادة التعليم الابتدائي |
| https://www.dzexams.com/ar/1am | السنة الأولى متوسط |
| https://www.dzexams.com/ar/2am | السنة الثانية متوسط |
| https://www.dzexams.com/ar/3am | السنة الثالثة متوسط |
| https://www.dzexams.com/ar/4am | السنة الرابعة متوسط |
| https://www.dzexams.com/ar/bem | شهادة التعليم المتوسط |
| https://www.dzexams.com/ar/1as | السنة الأولى ثانوي |
| https://www.dzexams.com/ar/2as | السنة الثانية ثانوي |
| https://www.dzexams.com/ar/3as | السنة الثالثة ثانوي |
| https://www.dzexams.com/ar/bac | شهادة البكالوريا |